

学校编码: 10384

学号: X2011230318

分类号_____密级_____

UDC _____

厦 门 大 学

工 程 硕 士 学 位 论 文

基于 IDEAL 的银行客户满意度系统
的研究与设计

Research and Design of Customer Satisfaction System for
Business Banks Based on IDEAL

胡清平

指 导 教 师 : 董 槐 林 教 授

专 业 名 称 : 软 件 工 程

论文提交日期 : 2013 年 4 月

论文答辩日期 : 2013 年 5 月

学位授予日期 : 年 月

指 导 教 师 : _____

答辩委员会主席 : _____

2013 年 4 月

厦门大学学位论文原创性声明

本人呈交的学位论文是本人在导师指导下,独立完成的研究成果。本人在论文写作中参考其他个人或集体已经发表的研究成果,均在文中以适当方式明确标明,并符合法律规范和《厦门大学研究生学术活动规范(试行)》。

另外,该学位论文为()课题(组)的研究成果,获得()课题(组)经费或实验室的资助,在()实验室完成。(请在以上括号内填写课题或课题组负责人或实验室名称,未有此项声明内容的,可以不作特别声明。)

声明人(签名):

年 月 日

厦门大学学位论文著作权使用声明

本人同意厦门大学根据《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》等规定保留和使用此学位论文，并向主管部门或其指定机构送交学位论文（包括纸质版和电子版），允许学位论文进入厦门大学图书馆及其数据库被查阅、借阅。本人同意厦门大学将学位论文加入全国博士、硕士学位论文共建单位数据库进行检索，将学位论文的标题和摘要汇编出版，采用影印、缩印或者其它方式合理复制学位论文。

本学位论文属于：

（ ） 1. 经厦门大学保密委员会审查核定的保密学位论文，
于 年 月 日解密，解密后适用上述授权。

（ √ ） 2. 不保密，适用上述授权。

（请在以上相应括号内打“√”或填上相应内容。保密学位论文应是已经厦门大学保密委员会审定过的学位论文，未经厦门大学保密委员会审定的学位论文均为公开学位论文。此声明栏不填写的，默认为公开学位论文，均适用上述授权。）

声明人（签名）：

年 月 日

摘要

银行所提供的金融产品和服务的质量，是影响其获取利润和业务发展的关键因素。客户对银行提供的金融产品和服务的满意度与银行的业务发展成正相关，满足客户需求的能力是现代商业银行应持续提升的核心竞争力之一。通过银行客户满意度调查获得客户需求并作用于金融产品创新和服务质量提高，是商业银行持续开展并纳入过程改进的战略性工作。

本文以银行客户满意度系统过程改进为研究对象，从过程改进的活动入手，分析了过程改进 IDEAL 模型的能力因素，按照理论和实证相结合的研究方法，建立能力模型，以此作为计算机软件研发的需求动因。并采用软件工程的方法、过程和工具，进行软件的分析、设计和研发实现，构建起银行客户满意度系统过程改进的工作环境，为银行客户满意度调查的实施和执行，提供了以 IDEAL 过程改进模型为工作框架的方法论。以过程改进能力因素集成作为模型支撑，最终以开发设计实现了银行客户满意度系统调查软件的工作，为银行客户满意度过程改进提供了完整的解决方案。最后，通过银行客户满意度调查过程改进在软件系统实施前的实例对比，对过程改进工作框架所完成模式设计与实现的结果作了有效性验证。

关键词：IDEAL；过程改进；银行客户满意度

Abstract

There is positive correlation between customer satisfaction for products and services with the banks' business development. Therefore, the ability to meet customer needs is one of the core competitiveness of modern commercial banks which should continue to ascend. To dig for customer needs, innovate financial products and enhance service quality through satisfaction survey are the strategic work that a bank should continuously conduct and include in process improvement.

This dissertation studies the process improvement of the satisfaction survey of bank customers. It analyses the ability factors of the process improvement IDEAL model from the perspective of process improvement activities. What's more, based on the research method of theoretical and empirical combination, a capacity model is built. And then the working environment for the satisfaction survey of bank customers is established by using the computer software, which is developed under software engineering methodology, and plays as a platform for the satisfaction survey of bank customers. Finally, through comparing the bank customer satisfaction survey process improvement supported by the software system with before, this dissertation validates the model design and the result obtained based on the framework of IDEAL.

Key Words: IDEAL; Process Improvement; Consumer Satisfaction of Business Banks (CSBB)

目 录

第一章 引言	1
1.1 论文的研究背景	1
1.2 相关领域的研究现状	1
1.2.1 银行客户满意度研究成果	1
1.2.2 客户满意度调查应用情况	4
1.2.3 客户满意度调查发展趋势	5
1.3 本文研究的目的和意义	5
1.4 研究的方法和实现路径	6
1.5 本文的研究内容与结构	7
第二章 IDEAL 模型能力因素分析	8
2.1 IDEAL 模型概述	8
2.2 IDEAL 模型的过程改进特征分析	9
2.2.1 IDEAL 模型的项目管理特征	9
2.2.2 IDEAL 模型的项目的阶段和里程碑特征	11
2.3 IDEAL 模型的过程改进能力要素分析	11
2.3.1 机构能力因素	11
2.3.2 人力资源能力因素	12
2.3.3 过程支撑能力因素	13
2.3.4 质量保证能力因素	14
2.3.5 风险管理能力因素	16
2.3.6 计划能力因素	16
2.4 本章小结	17
第三章 系统需求分析	18
3.1 业务需求分析	18
3.1.1 以满意度调查经典模型为基础方法	18
3.1.2 通过满意度调查软件实现基础功能	19

3.1.3 基于过程改进模型构建银行客户满意度系统调查工作平台	20
3.2 功能需求.....	21
3.2.1 系统管理功能描述.....	21
3.2.2 授权机构管理功能描述.....	22
3.2.3 分析部分报表展示功能描述.....	23
3.2.4 数据调查采集管控功能描述.....	26
3.3 性能需求.....	26
3.4 环境需求.....	27
3.4.1 系统环境配置.....	27
3.4.2 系统运行的网络拓扑.....	27
3.5 银行客户满意度系统的调查用例建模	28
3.5.1 用例建模.....	28
3.5.2 部分用例描述.....	31
3.6 本章小结	32
第四章 系统的设计与实现.....	33
4.1 银行客户满意度系统模块设计	33
4.2 银行客户满意度系统面向对象设计	34
4.2.1 面向对象静态设计.....	34
4.2.2 面向对象动态设计.....	35
4.3 软件功能实现.....	39
4.3.1 问卷设置功能.....	39
4.3.2 问卷填写功能.....	39
4.3.3 重点区域（如商圈等）查询分析功能.....	40
4.3.4 个体线性分析报表功能.....	40
4.3.5 各环节执行度报表功能.....	41
4.3.6 其他功能实现说明.....	41
4.4 本章小结.....	43
第五章 银行客户满意度调查过程改进的实践	44
5.1 银行客户满意度调查过程改进实施	44

5.1.1 2009 年银行客户满意度调查实施过程	44
5.1.2 2013 年银行客户满意度调查实施过程	53
5.2 银行客户满意度调查过程改进评述	64
5.3 本章小结.....	65
第六章 总结与展望.....	67
6.1 总结.....	67
6.2 展望.....	69
参考文献	70
致 谢	72

Contents

Chapter 1 Introduction.....	1
1.1 Research Background.....	1
1.2 The Research Status of Related Fields.....	1
1.2.1 Research Result on CSBB.....	1
1.2.2 Application Situation of Consumer Satisfaction	4
1.2.3 Trend of Consumer Satisfaction.....	5
1.3 The Purpose and Significance of This Dissertation.....	5
1.4 Research Methods and the Way of Implementation.....	6
1.5 The Contents and Structure of This Dissertation.....	7
Chapter 2 IDEAL Model Process Improvement and Management	
Ability Factors Analysis.....	8
2.1 Overview of IDEAL Model Process Improvement.....	8
2.2 Feature Analysis of IDEAL Model Process Improvement.....	9
2.2.1 IDEAL Model Project Management Feature.....	9
2.2.2 IDEAL Model Project Phases & Milestone Features.....	11
2.3 IDEAL Model Process Improvement Capacity Factors Analysis.....	11
2.3.1 Mechanism Capacity Factors of Model.....	11
2.3.2 Human resources Ability Factors of Model.....	12
2.3.3 Process Supporting Capacity Factors of Model.....	13
2.3.4 Quality Assurance Ability Factors of Model.....	14
2.3.5 Risk Management Ability Factors of Model.....	16
2.3.6 Planning Capability Factors of Model.....	16
2.4 Summary.....	17
Chapter 3 System Requirements Analysis.....	18
3.1 Technological Path Based on Management Model of IDEAL	
CSBB.....	18
3.1.1 Based on the Satisfaction Survey Method of Classical Model...18	

3.1.2 Realization of Basic Function Through Satisfaction Survey Software.....	19
3.1.3 Building Satisfaction Survey Work Platform Based on Process Improvement Model.....	20
3.2 Functional Requirement.....	21
3.2.1 Function Description of System Management.....	21
3.2.2 Function Description of Authority Management	22
3.2.3 Functional Description of Analysis Section of the Report	23
3.2.4 Control Function Description of the Data Survey.....	26
3.3 Performance Requirements	26
3.4 Environmental Requirements	27
3.4.1 System Environment Configuration	27
3.4.2 Network Topology of the System Operation	27
3.5 Extract Service Functions of CSBB Analysis Software.....	28
3.5.1 Case Modeling	28
3.5.2 Use Case Description	31
3.6 Summary.....	32
Chapter 4 System Design and Research.....	33
4.1 Framework Design of CSBB System.....	33
4.2 Object-Oriented Design of CSBB Process Improvement System...34	34
4.2.1 Object-Oriented Static Design	34
4.2.2 Object-Oriented Dynamic Design	35
4.3 Implementation of Software Function.....	39
4.3.1 Questionnaire Setting Function.....	39
4.3.2 Questionnaire Fill-In Function.....	39
4.3.3 Key Area(like business area) Query Analysis Function.....	40
4.3.4 Contrastive Analysis Reporting Function.....	40
4.3.5 Individual Linear Analysis Reporting Function.....	41
4.3.6 Execution Level of Each Link Reporting Function	41

4.4 Summary.....	43
Chapter 5 The Management Practice of CSBB Process Improvement.....	44
5.1 CSBB Process Improvement	44
5.1.1 CSBB Implementation Process in 2009.....	44
5.1.2 CSBB Implementation Process in 2013.....	53
5.2 Commentary of CSBB Process Improvement Implementation.....	64
5.3 Summary.....	65
Chapter 6 Conclusions and Prospect.....	67
6.1 Conclusions	67
6.2 Prospect.....	69
References	70
Acknowledgements	72

第一章 引言

银行是金融业的基础行业，而金融业的健康稳定是国家稳固的基石，是支撑民生安宁和社会稳定的核心，也是我国现阶段全面建设小康社会、拉动产业结构升级、实现社会主义现代化、保证经济健康快速稳健发展的基本。银行提供的金融产品和服务的品质，对其获取利润和经营发展影响重大。一般而言，客户对银行提供的金融产品和服务的满意度与银行的业务发展成正相关。因此，满足客户需求的能力是现代商业银行应持续提升的核心竞争力之一。

1.1 论文的研究背景

银行业的市场环境已经由供方逐步转向需求，买方市场的格局已基本形成，工、农、中、建四大国有商业银行一统天下的局面被打破，各新型商业银行通过努力增设机构，增加经营网点，逐步打破地域的限制的形式，不断扩大经营规模。事实上，国际经验表明，现代商业银行的核心竞争力首推其满足客户的能力。因此，如何提高我国商业银行满足客户的能力是事关商业银行生存和发展的首要课题，也是其不断增强竞争力和提升盈利能力的必然路径。

客户满意度调查是建立和强化商业银行满足客户能力的基础。通过对商业银行客户满意度的分析，定量了解客户的基本需求特征和服务期望，确定导致顾客满意的关键指标以及银行在关键指标上的表现和变化，可以为商业银行制定科学的符合市场的服务战略、竞争战略和进行日常动态管理提供指导。

1.2 相关领域的研究现状

1.2.1 银行客户满意度研究成果

国内外的研究学者关于客户满意度的研究，自美国学者 Cadozo 于 1965 年首次讨论客户满意以来，已有近 15,000 多篇论文与著作对客户满意度问题进行了大量的讨论与研究。^[1]

1. 满意度的涵义

以美国奥立佛（Richard L.Oliver）为代表的期望——效果模型观点，认为客户满意度是客户对其消费活动所设定的消费期望的满足程度预期，客户对于自身的每一次消费行为，在消费过程中或消费之后，都会无意识或下意识地比对事前

的期望, 评估产品和服务的效果。这种无意识或下意识的比较会决定客户对结果的满意与否。

以伍德洛夫(Robert B.Woodruff)、卡杜塔(Ernest R.Cadotte)和简金思(L.Jeakins)为代表的学者们则认为, 在消费活动中, 客户会根据经验或体验记忆, 逐渐形成三类期望: 一是用最佳的消费体验假想本次消费的体验; 二是用经验中享受同类服务的良好经历来设定本次消费的体验预期; 三是根据客户自己所有消费经历的模糊平均阈值设定本次消费体验的预期。

以韦斯卜洛克(Westbrook)和雷利(Michael D.Reilly)为代表的需要——满足模型观点认为, 客户满意度是客户的需要得到满足而产生的一种喜悦的心理状态, 产品和服务的效果越满足客户的需要, 客户就越是满意, 反之越不能满足客户的需要, 客户就越不满意。

目前学术界普遍认可的满意度定义由营销大师 Philip Kotler 提出, 他认为, 满意是指一个人通过对一个产品的可感知的效果或结果与他的期望值相比较后, 所形成的愉悦或失望的感觉状态。可以把客户满意定义表示为如下的函数表达式:

客户满意= f (事前预期, 可感知的效果)

这一定义既符合心理学上对满意的理解, 同时也是对客户满意度研究进行实际操作的理论支持。通过此表达式, 可以通过科学的测量方法对满意度加以度量。

2. 满意度的测量、满意度的构成模型的及主要关键因素

在满意度测量上, 国外学者将客户满意度的测量指标分为五个维度^[2], 即人员(personnel)、产品(Product)、形象(Image)、服务(Service)和便利性(Access)。

中外学者的研究成果主要侧重在银行客户满意度定性度量到定量评价, 他们普遍认为银行客户满意度调查能力决定了银行满足客户需求能力。但在具体研究中, 国内学者侧重采用定性分析方法, 国外学者则侧重采用定量分析和层次结构相结合的分析研究法。

关于商业银行客户满意度的研究, 陆雯指出^[3], 商业银行客户满意度指标的设定过程, 应源于把客户对商业银行提供的产品和服务是否满意转化为客户满意度的定性度量, 再依据定性分析转化到定量分析而获得, 他还介绍了结合问卷调查与数据挖掘方法探寻影响客户满意度的关键因素的路径。此外, 张德栋等人在

对国有商业银行储蓄业务客户满意度测量的研究^[4]中也给出了定量选择指标的办法。宋雪枫和杨朝军在其相关研究^[5]中指出,如何提高和有效诊断商业银行满足客户的能力是事关商业银行生存和发展的重要课题,他们提出了商业银行客户满意度诊断系统,将商业银行客户满意度的诊断信息引入到商业银行内部的经营过程之中,利用对这些信息的综合分析结果,辨识出客户满意敏感因素,并通过职能部门的整改,起到提高商业银行客户满意水平的效果。

在商业银行客户满意度的影响因素研究中,国外的研究普遍将客户满意度的研究和服务质量进行整体测评,而国内大部分研究主要从客户满意度的定性测量和评价的具体方法来展开。总体而言,国内外专家从客户视角、银行视角、银行客户视角和联系方面均进行了分析论述,对银行客户满意度与银行服务的强相关性达成了共识。

沈蕾和邓丽梅在对商业银行客户满意度的测评体系构建的研究中^[6],把客户满意度评价作为银行客户服务评价的重要参照,通过客户感受来反向研究客户服务过程质量。客户满意度测评可用于识别影响客户满意度的敏感因素,通过职能部门的持续改进提高客户满意度水平。研究认为,建立客户满意度评价体系的第一步就是要通过定性研究确定影响客户满意度的关键因素。

王燕生的研究^[7]指出确定客户满意度的测量指标分为三个步骤,首先通过参考专业期刊及书籍、进行小组讨论或专家访问获得能描述某一行业服务质量的维度,然后对每一个维度进行定义,确保各个维度相互独立并容易理解,最后要说明每一个维度的关键事件,即对服务行为或某一服务过程进行描述。林洪明和何攀在研究商业银行贷款营销的客户满意度时就采用了这个方法。

张松洁和田昆通过对中国工商银行、中国建设银行、中国农业银行的八家储蓄所的名储户进行问卷调查^[8],分析出了影响银行储蓄业务客户满意度的五大因素,分别是临柜业务人员的表现、附属设施与服务能力、营业环境与业务品种设计、大堂经理或咨询员服务和企业形象及宣传,并在此基础上提出了提高我国商业银行储蓄业务质量的具体建议。

国外学者 Ahamad Jamal 和 Kamal Naser 则基于市场营销角度对客户满意度进行了研究^[9],他们认为客户满意度是银行市场营销活动的主要产物,联系着客户购买行为的不同阶段。在 Levesque 和 McDougall 的研究中,银行客户满意度被定

义为客户对银行各方面看法的组合。Talor 和 Baker 的研究表明, 由于客户满意度是复杂的心理活动, 预期和效果感知形成的机制中存在潜在的影响客户满意度的因素。G.Mehelis 等学者对私人银行的客户满意度的测度体系进行了相关研究, 提出客户满意度是表现企业或组织质量的一种现代方法, 把银行作为服务主体, 实现真正的“以客户为中心”的银行管理和企业文化。

Levesque 和 Mcdougall 在对西方商业银行客户满意度影响因素研究后发现^[10], 西方商业银行在服务质量和服务特色方面的表现对客户满意度有较大影响。

1.2.2 客户满意度调查应用情况

自从 Cardozo(1965)对顾客满意进行开创性研究后, 顾客满意理论在现代营销思维或营销实践中已成为中心理论之一^[11]。在当今竞争日趋激烈的买方市场中, 企业想要持续经营, 就必须站在顾客立场上, 了解顾客的主观需求, 提高服务质量, 实施全方位的顾客满意经营。有些市场营销专家对“顾客满意”战略的基本思想是: 把顾客需求作为企业开发产品的源头, 在产品整体概念、价格设定、分销环节建立促销策略、完善售后服务系统等方面以便利顾客为原则, 最大限度地使顾客满意。

目前, 世界上许多国家都建立了自己的顾客满意度指数测评模型, 所采用的测量模型也不尽相同。从 KANO 模型、MOSTER 模型、四分图分析模型到各种顾客满意度指数模型, 为顾客满意度测评的成功实施打下基础。顾客满意度测评是市场营销与统计学的完美结合。瑞典于 1989 年建立起顾客满意度指数模型。美国在参考瑞典模型的基础上, 于 1994 年建立了自己的顾客满意度指数计量经济模型。其后, 设立在美国 MICHIGAN 大学商学院的国家质量研究中心, 先后在台湾、新西兰和韩国等地区和国家选择一定数量的行业试点调查。1999 年欧盟 11 个国家也分别在本国试点调查, 计算自己的顾客满意度指数。其中, 最具代表性的主流测评模型有: 瑞典 SCSB 模型、美国 ACSI 模型和欧洲 ECSI 模型。中国也已建立了顾客满意度指数测评模型, 1999 年, 我国国家质检总局委托清华大学组织力量, 研究“中国顾客满意指数评价系统”, 经过 3 年半的研究, 建立了“中国顾客满意指数评价系统”, 并于 2001 年分别在全国范围内进行了试点调查^[12]。

在满意度调查实践中, 国内外大部分满意度调查是通过实体问卷及 SPSS 等分析软件来完成相应的调查结果分析, 并进行相应的人工评估。据调查, 目前国

内仅有医疗行业应用了一套相应的满意度调查软件用于满意度数据的上报、汇总和简单统计，在其他方面还未见相关应用。

1.2.3 客户满意度调查发展趋势

客户满意度调查的分析结果从根本上是为了改进后续产品或服务质量，具有典型的项目特征和过程特征。近年来随着项目管理科学和软件工程等学科在软件工具领域取得的成就，通过把客户满意度调查过程关键因素通过计算机软件技术予以实现，基于软件采用项目管理方法对满意度调查过程进行管控，使得满意度调查活动的过程质量和调查分析结果可以更好地服务于服务质量改善和产品创新，成为满意度调查的重要发展趋势。进行持续过程改进的根本目的即是满足客户的需求和适应需求的不断变化，成为客户满意度调查过程持续的、阶段性的改进的内在动因。

按照项目管理的观点，客户满意度调查作为一个项目来管理，其项目管理成熟度的提高不是一蹴而就的，它是一个循序渐进的过程，需要不断地评估与改进。IDEAL^[13]是美国卡耐基·梅隆大学开发和总结出来的学术语汇，IDEAL 是个组合字，分别由 Initiating(启动)、Diagnosing(诊断)、Establishing(建立)、Acting(行动)和 Learning（学习）五个单词的首字母组成。这五个单词分别代表了项目管理过程改进的五个阶段，IDEAL 是一个首尾相接的循环过程，它反映了过程改进分级进阶、不断提升的思想。按照这个过程不断地循环实施，可以在每个循环周期里对项目管理的规范化与科学化进行不同程度的改进，从而实现企业或组织的项目管理过程的不断优化与项目管理成熟度级别的不断升级，保证项目过程的稳定性、成熟度与项目的质量，进而确保过程阶段目标可达和不断提升。

1.3 本文研究的目的和意义

以建立专门的计算机软件平台为基础，将现有的模型方法和研究成果加以运用，推进以持续改进面向过程的满意度系统实证研究，是本文的主要研究内容与研究目的。

对银行客户满意度系统的理论研究和应用模型从 1965 年创立至今，已日趋成熟。因此，利用传统经典的满意度研究成果，通过建立银行客户满意度系统调查软件平台的开发使用，可以很好地将这些成果运用在调查过程的改进和调适中，建立起银行客户满意度系统的技术支撑条件和过程改进环境。本文在此基础

Degree papers are in the "[Xiamen University Electronic Theses and Dissertations Database](#)". Full texts are available in the following ways:

1. If your library is a CALIS member libraries, please log on <http://etd.calis.edu.cn/> and submit requests online, or consult the interlibrary loan department in your library.
2. For users of non-CALIS member libraries, please mail to etd@xmu.edu.cn for delivery details.

厦门大学博硕士论文摘要库